

女子学生の肥満意識に及ぼす要因

著者	久木 文子, 竹内 正雄, 高橋 勝美
雑誌名	星薬科大学一般教育論集
号	13
ページ	41-53
発行年	1995
URL	http://id.nii.ac.jp/1240/00000197/

女子学生の肥満意識に及ぼす要因

久 木 文 子 (星薬科大学)

竹 内 正 雄 (星薬科大学)

高 橋 勝 美 (神奈川工科大学)

A study on a primary factor influence upon sense of obesity in women students at Hoshi university

KUKI FUMIKO

(Hoshi Yakka Daigaku)

TAKEUCHI MASAO

(Hoshi Yakka Daigaku)

TAKAHASHI KATSUMI

(kanagawa kouka Daigaku)

は じ め に

私たちはこれまで、女子学生の肥満に対する自己意識と形態測定による客観的な指標との関係を明らかにしてきた。^{7) 8)} その報告では女子学生の約6割が肥満意識をもっていた。しかしながら、そのうちの9割の学生は、標準体重法や%Fatを用いた肥満判定からいえば、標準か、むしろ痩気味みといった人たちであり、肥満に対する自己評価と客観的評価には大きなずれが生じ、過剰なまでに肥満に対して意識を強く持っていることを報告した。そして肥満を意識させる要因の一つは体重であり、その値が52 kg 以上になると肥満を意識する学生が約8割を超えるという結果を得た。本研究ではこれらの結果を踏まえ、さらに調査人数を増やし、前回の報告に客観的指標となる形態測定の分析項目を増やすことにより、肥満を意識させる要因をさらに明らかにすることを目的とした。

方 法

1. アンケート調査

(1) 自己の体型の評価

アンケート調査用紙は前回調査した測定項目に、新たに各部位の理想値の回答を求める設問項目を設けたものを用いた。本研究で特に分析した設問項目は以下の通りである。「あなたは自己の体型をどのように思うか」という問に対し5段階評価（1：痩せ過ぎ、2：痩せ気味、3：普通、4：太り気味、5：太り過ぎ）で回答を求めた。

(2) からだの部位で太さや脂肪が気になる部位

からだの8部位（顔、胸、腹、大腿、下腿、背中、上腕、前腕）から、脂肪や太くて気になるという部位を複数回答させた。

(3) 各部位の理想値

被検者に身体各部位（身長、体重、ウエスト、ヒップ、バスト、大腿部、下腿部）の理想値を記録させた。

2. 形態測定

(1) 身長、体重および肥満度

身長と体重を測定し、標準体重（ $(\text{身長}-100) \times 0.9$ ）および肥満度（ $(\text{測定体重}-\text{標準体重})/\text{標準体重} \times 100$ ）を求めた。

(2) 周径囲

周経囲はトップバスト、アンダーバスト、ウエスト（最小囲）、ヒップ（最大囲）、大腿囲、下腿囲の6箇所を測定した。

(3) 体脂肪率

栄研式キャリパーを用い、上腕背部と肩甲骨下角部を測定し、この2点の合計を長峰ら¹²⁾の身体密度推定式にあてはめて身体密度を求めた。さらにプロゼック¹⁾の式へ代入することにより%fat（体脂肪率）を求めた。

3. 対象者

対象者は本学女子大学生（1.2学年）446名であり、調査および測定期間は平

成7年6月から7月であった。対象者の年齢、身長、体重の平均値と標準偏差は18.9歳(±0.8歳), 158.6 cm(±5.1 cm), 50.6 kg(±5.4 kg)であった。これらの数値は同年代の全国平均値¹⁾と比較すると、身長は全国平均値 158.6 cm(±5.0 cm)と同値であった。体重においては、全国平均値の51.5 kg(±6.0 kg)に比べ、1%水準で有意に低く、本研究の被検者はやや細めの学生が多いといえる。

4. 分析対象者の抽出

自己の体型評価の「あなたは自己の体型をどのように思うか」と言う設問に對し、1(痩せ過ぎ)と2(痩せ気味)を回答した学生を痩せ意識群、3(普通)を回答した学生を普通意識群、4(太り気味)と5(太り過ぎ)を回答した学生を肥満意識群とした。回答結果の内訳は、痩せ意識群31名(7.0%), 普通意識群150名(33.6%), 肥満意識群265名(59.4%)であった。女子学生で肥満意識を持つ学生は全体の約6割であるという報告は^{2) 3) 4) 14)}多くみられるが我々の今回の結果も前回の報告同様約6割であり、他の報告と同水準の意識結

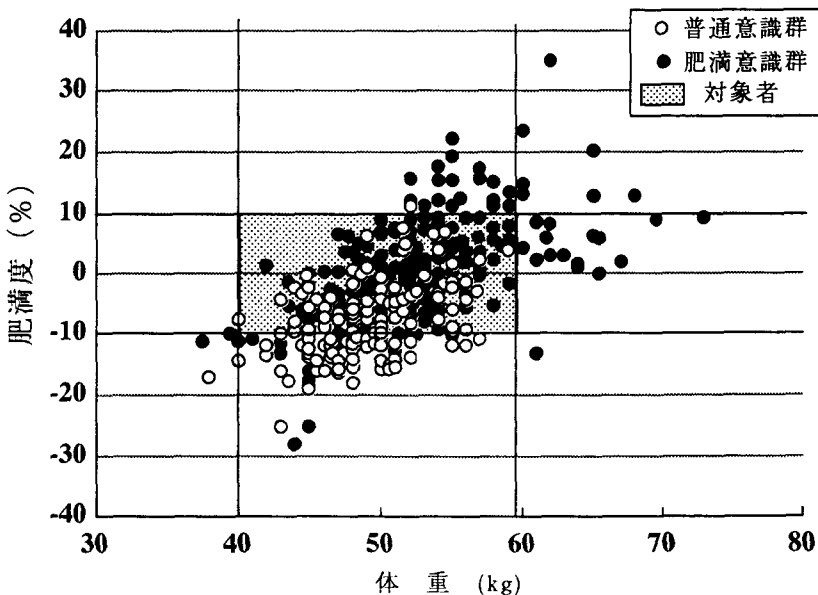


図1. 分析対象とする被検者の抽出法

果が得られた。今回の分析目的は、肥満意識はどのような因子によって決定されるかを調べることである。つまり、標準体重法を用いて同じ身長と体重のバランスを保有しているのに、肥満に対する自己意識が異なるという要因を探ることである。図1は、体重と肥満度の関係を普通意識群と肥満意識群について示したものである。普通意識群と肥満意識群で標準体重法を用いた評価で普通と評価される学生であるにも拘わらず、肥満に対して普通意識と肥満意識の差の要因を明らかにすために、肥満度が普通の範囲の $\pm 10\%$ 以内であり、さらに両群の体重が重なる最大、最小の同一範囲の中にある学生を対象とした。

結果および考察

1. 肥満を意識させる要因

(1) 肥満意識と脂肪や太さの気になる部位の関係

表1は、分析対象とした学生の「からだの脂肪や太さの気になる部位」に対する設問の回答結果を示した。普通意識群の気になる部位の上位項目は大腿部(24.6%)、腹部(23.0%)、ヒップ(17.5%)の順であった。また肥満意識群も大腿部(24.7%)、腹部(20.8%)、ヒップ(20.5%)の順であった。三宅ら¹⁰⁾は Jourard ら^{5) 6)}のボディーカセクシス尺度により女子学生の身体部位の満足度について調査しているが、満足度の低かった部位および身体属性はヒップ、体重、脚、ふとももの項目であったと報告している。われわれの「身体の脂肪や太さの気になる部位」の上位項目も類似した結果であった。この結果からいえば、女子学生が意識するからだの部位は、腰回りの脂肪や太さを気にする学生が多いと思われる。しかし、両意識群の間で「身体の脂肪や太さの気になる部位」の割合は同じであった。体型がほぼ同じと思われる学生の脂肪や太さの気になる部位が同じであるということは、肥満を意識させる身体部位は両群とも共通であるということである。それにも拘わらず肥満に対する意識に差が現われるのは、それら共通する部位の絶対値そのものの値に影響するものと考えられる。

(2) 両意識群の身体的特徴

身体各部位の数値の高低が肥満を意識するのではないかという仮定から、ま

表 1. 普通意識群および肥満意識群のからだの脂肪や太さの気になる部位

	普通意識群		肥満意識群	
	N	%	N	%
顔	17	9.3	33	8.1
首	0	0.0	1	0.2
胸	0	0.0	1	0.2
腹	46	23.0	85	20.8
横 腹	6	3.3	12	2.9
ヒ ッ プ	32	17.5	84	20.5
背 中	3	1.6	11	2.7
大 腿 部	45	24.6	101	24.7
下 腿 部	21	11.5	45	11.0
上 腕 部	6	3.3	17	4.2
前 腕 部	1	0.5	1	0.2
足 首	5	2.7	10	2.4
そ の 他	5	2.7	8	1.7

表 2. 普通意識群と肥満意識群の形態測定結果

	普通意識群 N=74	肥満意識群 N=213
身 長 (cm)	158.1 (4.3)	158.5 (5.0)
体 重 (kg)	49.8 (4.1)	52.3 (5.1)**
標準体重 (kg)	52.3 (3.9)	52.6 (4.5)
%fat (%)	21.2 (3.0)	22.5 (3.6)**
トップバスト (cm)	82.6 (3.4)	83.5 (4.0)
アンダーバスト (cm)	71.1 (3.0)	72.2 (3.3)*
ウエスト (cm)	62.1 (2.5)	63.6 (3.6)**
ヒ ッ プ (cm)	88.5 (3.5)	90.3 (4.0)**
大 腿 囲 (cm)	45.8 (2.8)	47.6 (3.9)**
下 腿 囲 (cm)	33.3 (2.2)	34.1 (2.1)**
上 腕 囲 (cm)	23.1 (1.6)	23.0 (2.5)
前 腕 囲 (cm)	20.3 (1.4)	20.7 (2.2)

*: $P < 0.05$, **: $P < 0.01$

ず、両意識群の各身体の数値を把握しておく必要があると思われる。そこで表 2 に普通意識群と肥満意識群の形態測定の結果を示した。両意識群を比較してみると、すべての測定項目において肥満意識群が高い値を示し、その中でも体重、体脂肪率そして気になる部位で上位項目に挙げられた体幹部の周径囲にお

いて有意に高い値を示した。この結果から、肥満意識をもつ学生は気になる部位の周経囲が大きくなることにより、肥満と意識していると考えられる。しかしながら、体重が大きくなるに従いウエストやヒップも大きくなるという報告⁸⁾を考えると、分析対象とした学生の体重範囲は 40 kg～60 kg と 20 kg の幅があることから、両意識群の対象学生を細かく体重別に分けて比較し検討してみ必要があると思われる。

(3) 両意識群の体重別による身体的比較

図 2 は、両意識群の体重、ウエスト、ヒップの測定結果を体重群別に示した。体重の群分けは、両意識群の対象となった学生を、体重 45 kg 以上～50 kg 未満を I 群、50 kg 以上～55 kg 未満を II 群、55 kg 以上～60 kg 未満を III 群とした。40 kg 以上～45 kg 未満の学生は少人数のため分析対象から除外した。両意識群の人数の内訳は、普通意識群の I 群で 34 名 (44.7%)、II 群で 31 名 (40.8%)、III 群で 11 名 (14.5%)、肥満意識群の I 群で 61 名 (28.7%)、II 群で 78 名 (36.6%)、III 群で 74 名 (34.7%)、であった。体重、ウエストおよびヒップの 3 項目は肥満を意識する上で、強く影響を与えるものであり、さらに、これらの項目は日常生活の中においても測定する機会が多く、よく認識している数値であるといえるので選択した。両意識群を比較してみると、体重の群が大きくなるにつれ両意識群のウエスト、ヒップの値も高くなった。各項目の両意識群を比較して見ると体重では III 群のみ 5% 水準で有意な差が認められた。しかしウエストおよびヒップは体重群別に関係なく両意識群の間に有意な差は認められなかった。すなわち、肥満意識に体する両群の差は具体的数値そのものによって影響されるというよりは、その具体的数値に対して、学生自身がどのような意識を持つか、つまりその数値に学生自身が満足しているかないかによって決定されると推測できる。そこでわたしたちは、その数値に対する認識はその学生自身のもつ理想値として表わすことができると考えた。

2. 実際と理想

(1) 実測値と理想値の関係

牧野⁹⁾菅原¹³⁾は女子学生の「スリム指向」の強さを指摘しているが、個々の学生が「自分の体型はこうありたい」という理想や願望があるのであろう。そ

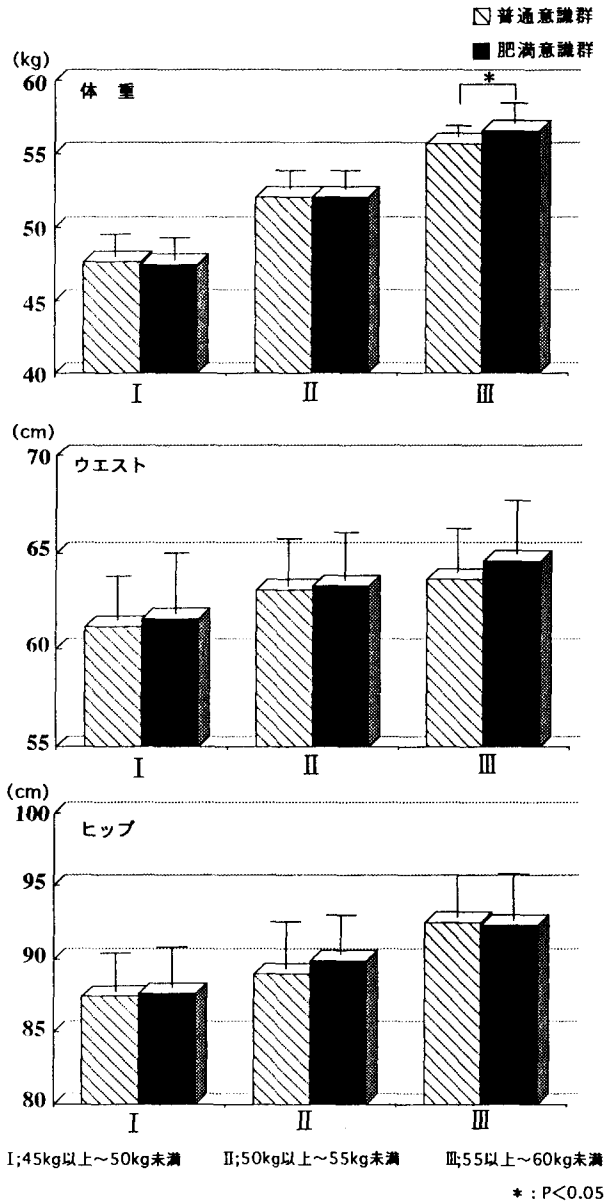


図2. 普通意識群と肥満意識群の体重別形態特徴

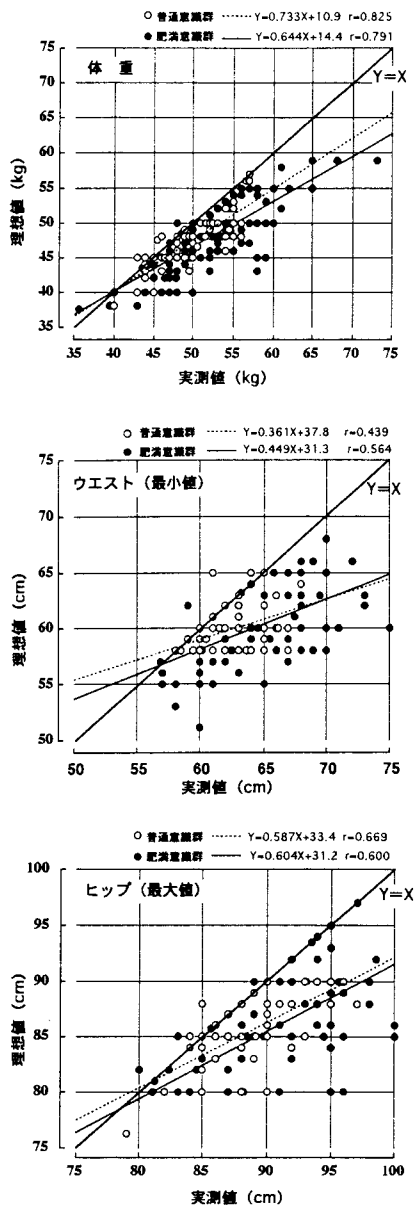


図3.普通意識群と肥満意識群の実測値と理想値の関係

のためほとんど同じ体重、太さにもかかわらず意識に差が出ると思われる。

図3は、両意識群の体重、ウエストそしてヒップについて実測値と理想値の結果を示した。両意識群とも、いずれの項目においても $Y=X$ ラインよりも下にプロットされており、ほとんどの学生は自己の持つ数値よりも理想値の方が低い値であった。また両群を比較してみると、普通意識群の回帰直線の方が $Y=X$ ラインに近く、肥満意識群の方が下方に位置している。つまり肥満意識群の学生の方が、現実と理想との差が大きい傾向が見られた。

(2) 体重別による実測値と理想値の関係

図4は体重、ウエストおよびヒップについて、両意識群の実測値と理想値を体重群別に比較したものである。各形態測定項目別にみると、体重およびヒップでは両意識群とも実測値が大きくなるに従い、理想値との差も大きくなる傾向を示し、自己の実測値に応じた理想値をもっているように思われる。両意識群がもつ理想値の範囲は体重で約45 kg～50 kg、ヒップでは84 cm～88 cmの範囲であった。しかしながらウエストについては両群とも体重による群別に関係なく、ほぼ一定値を示している。つまりウエストの理想値は両群とも体重の大小に関係なく理想を60 cm弱としているようである。図5は、図4に示した実測値と理想値との差を割合で示したものである。差の割合がプラスになるということは、理想値が実測値よりも小さいということになる。つまり、理想を高く持っているといえる。体重、ウエスト、およびヒップにおける両群の間に有意な差は認められなかったが、肥満意識群の方がウエストのII群とヒップのIII群を除き、その他はわずかに高い傾向が見られた。また両意識群の体重の群別の間で比較してみると、体重とウエストは、肥満意識群のI群とIII群の間に、またII群とIII群の間に1%と5%の危険率で有意な差が認められた。このことは肥満意識をもっていて、体重の値が大きい学生ほど理想が高いことを示している。しかし、ヒップについては体重の群の間による有意な差は認められなかった。さらに、3項目それぞれの実測値と理想値の差の割合の大きさはウエストとヒップに比べて比較してみると、最も大きかった。これらの結果から、学生自身が持つ理想値と実測値の差の大小によって肥満意識が決定される因子と考えられる。

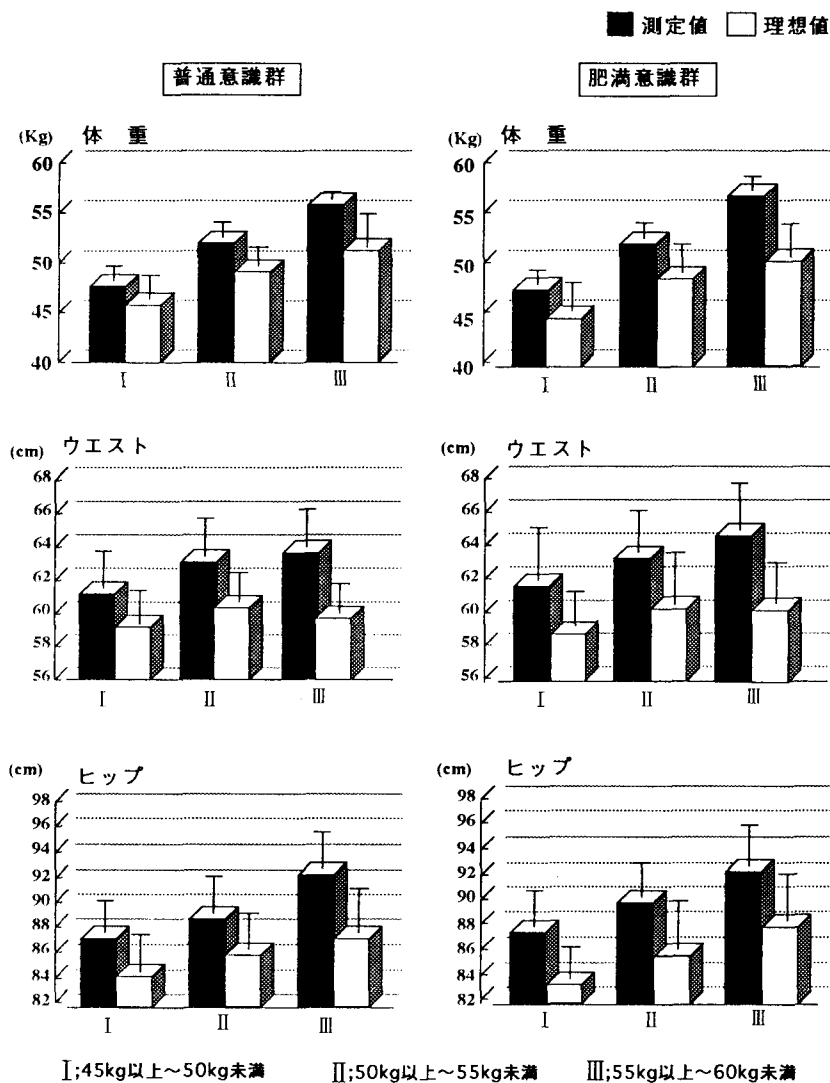


図4. 普通意識群と肥満意識群の体重別による測定値と理想値の比較

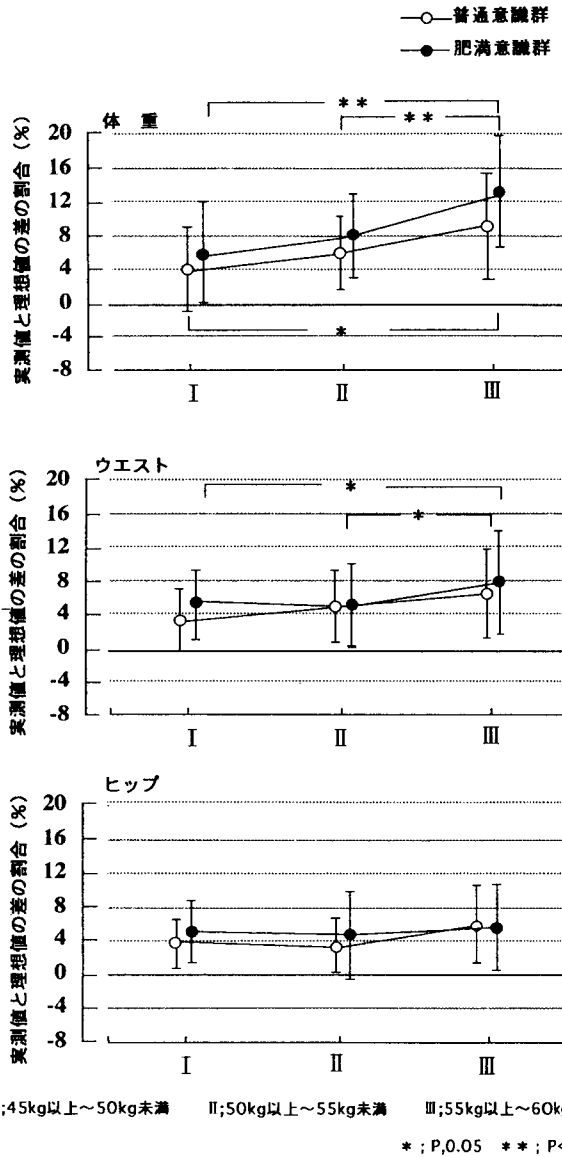


図5.普通意識群と肥満意識群の実測値と理想値の差の割合

福永ら²⁾は女子学生が自己を肥っているか否かを判断する基準は35%の学生が「他人と比較した外観から」や「異性や同性にいわれて」という視覚的判断で、また30%が「単なる体重から」、37%が「身長に対する体重から」という体重の数値自体で判断していると報告しており、体重が意識に関与していることを指摘している。我々の結果も同様であった。

ま と め

我々は、同じ体重または体型を持つ学生で、肥満の意識が異なる要因を探ってきた。その結果、体重が肥満に影響する因子であり、このことは前回の報告と同様であったが、特に本研究から、その体重の実測値と理想値との差によって肥満意識が決定されることが明らかになった。

理想の体型とは各個人の美的感覚や価値観によって決まるものである。しかし私たちは運動を指導する場合、とくに減量希望者には、客観的指標からの現在の自己の体型を十分に理解させ、適切にアドバイスや指導をする必要があると言える。

参考文献

- 1) Brozek, J., Gramde, F., Anderson, J. T. and keys, A.: Densitometric analysis of body composition, revision of some quantitative assumption, Ann. N. Y. Acad. Sci., 110, 113~140, 1963.
- 2) 福永 茂, 小林慧歩: 女子学生の体重認識, 学校保健研究, 35 396-404, 19930.
- 3) 五日市恭子, 坂口麗衣: 本学国際文化学部学生の基礎運動能力についての研究 (2), 共立女子大学国際文化部紀要, 2 号, 39-55, 1989.
- 4) 板垣悦子, 高久田 明: 肥瘦自己評価による女子学生の統計的分析, 日本体育学会測定評価専門分科会, 95-101, 1990.
- 5) Jourard, S. M. and second, P. F.: Body size and body catheis. J. consult. psychol. 18, 184, 1954.
- 6) Jourard, S. M. and second, P. F.: Body-cathexis and the ideal female figure. J. abnorm. soc. Psychol., 50, 243-246, 1955.
- 7) 久木文子, 竹内正雄, 高橋勝美, 日比端洋: 女子学生の身体意識に関する研究, 星薬科大学一般教育論集, 第12巻, 45-58. 1994.
- 8) 久木文子, 高橋勝美, 上野優子, 高村 晶, 竹内正雄: 女子学生の肥満意識に関する

- る調査, 日本体育学会第 46 回大会号, 465, 1995.
- 9) 牧野 茂: 本学女子短大生の体型に関する認識調査, 駒沢大学保健体育学部研究紀要 10, 13-21, 1991.
 - 10) 三宅紀子, 金本めぐみ, 枝村亮一, 横沢民男, 秋田勝彦, 綿貫敏雄, 金本 益: 大学生の身体満足度—その構造と性差について—, 東京体育学研究, 47-51, 1993.
 - 11) 文部省体育局: 体格・体力報告, 1993.
 - 12) 長峰普吉: 肥満判定法, 医学の歩み, 101(5), 404-409, 1977.
 - 13) 菅原俊子, 浦田華子: 「女子学生の肥満意識について」, 東洋大学教養課程篇, 第 18 号, 1979.
 - 14) 吉成啓子, 石山恭枝, 杉本美津江, 菊地優子, 青山昌二: 肥瘦意識における女子学生と 40 歳代女性の比較, 日本体育学会測定評価専門分科会, 103-107, 1990.